

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian *explanatory* (penjelasan) yaitu peneliti menjelaskan hubungan kausal antara variabel-variabel melalui pengujian hipotesa. Penelitian ini tidak dinamakan penelitian deskriptif melainkan penelitian pengujian hipotesa atau penelitian *explanatory* (penjelasan). (Singarimbun dan Effendi :2006:5).

1. Jenis dan Sumber Data

1. Jenis Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif yaitu data yang berupa angka. Dalam penelitian ini yaitu berupa laporan keuangan perusahaan terbuka.

2. Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, data yang diolah dan disajikan oleh pihak lain berupa laporan keuangan perusahaan dan *summary* yang diperoleh dari hasil *download* internet dengan periode penelitian tahun 2009-2012. Data penelitian menggunakan data sekunder dengan periode penelitian selama 2009-2012 dengan pertimbangan bahwa pada periode tersebut sedang terjadi isu krisis ekonomi sehingga secara langsung memberikan dampak terhadap kondisi perekonomian Indonesia.

2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik yang digunakan dalam mengumpulkan data dilakukan melalui dokumentasi, yakni mempelajari serta menyalin catatan atau dokumen yang berhubungan dengan data yang diperlukan berupa laporan keuangan perusahaan yang meliputi neraca atau laporan posisi keuangan dan laporan rugi laba, yang bersumber dari *Indonesian Capital Market Directory* (ICMD) dan Bursa Efek Indonesia.

3. Populasi dan Sampel

Populasi menurut Sugiyono (2010:94) adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi yang digunakan dalam penelitian adalah perusahaan sektor manufaktur yang *listing* di Bursa Efek Indonesia mulai tahun 2011-2015.

Alasan pemilihan saham pada sektor manufaktur adalah karena sektor manufaktur merupakan sektor yang memiliki jenis perusahaan terbanyak di perusahaan yang tercatat di Bursa Efek Indonesia. Perusahaan pada sektor ini memiliki nilai saham yang bervariasi, yang merupakan nilai saham yang banyak diminati oleh investor. Bervariasinya sektor industri yang tergabung dalam Bursa Efek Indonesia tersebut memberikan dukungan dalam upaya perusahaan untuk melakukan investasi pada sektor-sektor tersebut.

Sampel dalam penelitian ini adalah sebagian dari seluruh individu yang menjadi objek penelitian. Selain itu adanya pengambilan sampel dimaksudkan untuk memperoleh keterangan mengenai obyek-obyek penelitian dengan cara mengamati sampel populasi. Teknik pengambilan sampel ini adalah

menggunakan metode *purposive sampling*, Teknik ini berdasarkan pada ciri-ciri atau sifat-sifat tertentu yang diperkirakan mempunyai sangkut paut erat dengan ciri-ciri atau sifat-sifat yang ada dalam populasi yang sudah diketahui sebelumnya. Jadi ciri-ciri atau sifat-sifat yang spesifik yang ada atau dilihat dalam populasi dijadikan kunci untuk pengambilan sampel.(Sugiyono, 2010:96).

Adapun kriteria perusahaan yang dijadikan sampel adalah :

- 1) Perusahaan manufaktur yang *listing* di BEI tahun 2011-2015
- 2) Perusahaan yang laporan keuangannya berakhir periode 31 desember dan datanya lengkap
- 3) Perusahaan yang pelaporannya menggunakan mata uang rupiah

Dalam penelitian ini menggunakan sistem *pooled data*, dimana secara sederhana, *pooled data* adalah kombinasi antara data *time series* dan data *cross section*, dimana data yang digunakan yaitu data rasio keuangan pada perusahaan dalam rentang beberapa tahun atau periode tertentu dalam hal ini adalah perusahaan yang *listing* di BEI tahun 2011-2015.

4. Definisi Variabel Operasional

Definisi operasional variabel menunjukkan gambaran dari variabel-variabel yang digunakan untuk mendukung analisis yang akan dilakukan. Terdapat dua jenis variabel penelitian, yaitu variabel dependen (tidak bebas) dan variabel independen (bebas). Secara lengkap variabel penelitian dapat diuraikan sebagai berikut:

a. Variabel Bebas/ *Independent*

Variabel bebas adalah variabel yang dalam hubungannya dengan variabel lain bertindak sebagai penyebab atau yang mempengaruhi variabel lain.

Variabel bebas yang digunakan adalah *Return On Assets Ratio*(ROA), *Return On Equity* (ROE), *Current Ratio* (CR), *Debt To Total Asset* (DTA), *Net Profit Margin*(NPM) dan *Earning Per Share* (EPS). Masing-masing akan diuraikan lebih lanjut di bawah ini.

1. *Return On total assets*

Return on total assets mengukur kinerja operasi yang menunjukkan sejauh manakah aset dikaryakan untuk menghasilkan laba bersih.

Rumus yang digunakan adalah:

$$ROA = \frac{\text{laba bersih} + (1 - \text{tingkat pajak})}{\text{total aset rata - rata}}$$

2. *Return On Equity (ROE)*

ROE dipakai untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba yang tersedia bagi para pemegang saham perusahaan. Semakin besar ROE menunjukkan semakin besarnya kemampuan modal sendiri untuk menghasilkan laba setelah pajak.

Rumus yang digunakan adalah:

$$ROE = \frac{\text{Laba Setelah Pajak}}{\text{Modal Sendiri}}$$

3. *Current Ratio*

CR menunjukkan kemampuan perusahaan untuk membayar hutang jangka pendek dengan aset lancar.

Rumus yang digunakan adalah:

$$\text{Current ratio} = \frac{\text{Aset Lancar}}{\text{Liabilitas Lancar}}$$

4. *Debt To Total Asset (DTA)*

DTA merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur sejauh mana kemampuan total aset yang dimiliki oleh perusahaan untuk menjamin total hutang yang dimiliki oleh perusahaan.

Rumus yang digunakan adalah:

$$DTA = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Total Aset}}$$

5. *Net Profit Margin (NPM)*

NPM merupakan kinerja keuangan yang mengukur kemampuan perusahaan dalam memperoleh laba bersih dari kegiatan operasional perusahaan.

Rumus yang digunakan adalah:

$$NPM = \frac{\text{Net Income}}{\text{Net Sales}}$$

6. *Earning Per Share (EPS)*

EPS menunjukkan berapa besar keuntungan (*return*) yang dapat diperoleh investor atau pemegang saham per lembarnya, EPS dapat dihitung dengan melakukan perbandingan antara laba bersih yang diperoleh perusahaan dengan rata-rata jumlah saham yang beredar.

Rumus yang digunakan adalah:

$$EPS = \frac{\text{Laba Bersih} - \text{Dividen Untuk Saham Preferen}}{\text{Rata - Rata jumlah lembar saham biasa yang beredar}}$$

b. Variabel Terikat

Variabel terikat yaitu merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Dalam hal ini yang menjadi variabel

terikat adalah harga saham. Adapun harga saham yang menggunakan *close price*.

5. Metode Analisis Data

1. Analisis Regresi Linier Berganda

Di bawah ini akan dijelaskan metode analisis data yang akan digunakan pada penelitian. Untuk mencari pengaruh antara variabel-variabel bebas terhadap variabel terikat digunakan model analisa regresi linier berganda dengan rumus sebagai berikut:

$$Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + b_4x_4 + e \quad (\text{Dajan, 2002})$$

Dalam penelitian ini model regresi yang digunakan yaitu sebagai berikut:

$$Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + \dots + b_6x_6 + e$$

Keterangan :

Y = Harga saham (variabel *dependent*)

a = konstanta

x_1 = variabel *Return On Assests* (ROA)

x_2 = variabel *Return On Equity* (ROE)

x_3 = variable *Current Ratio* (CR)

x_4 = variabel *Debt To Total Asset* (DTA)

x_5 = variabel *Net Profit Margin* (NPM)

x_6 = variabel *Earning Per Share* (EPS)

2. Uji Asumsi Klasik

Pengujian persamaan regresi berganda harus memenuhi persyaratan uji asumsi klasik, yaitu bahwa pengambilan keputusan melalui uji t dan uji F tidak boleh bias. Asumsi klasik ini bermaksud untuk memastikan bahwa model

yang diperoleh benar-benar memenuhi asumsi dasar dalam analisis regresi yang meliputi asumsi: tidak terjadi multikolinearitas, tidak terjadi autokolerasi, tidak terjadi heteroskedastisitas.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, baik variabel dependen maupun variabel independen, keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah, model regresi yang mempunyai distribusi normal atau mendekati normal (Ghozali, 2006: 147).

Untuk membuktikan apakah data yang digunakan dalam penelitian ini terdistribusi normal dapat dilihat dari titik-titik pada grafik menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal pada grafik normal p-p plot. Apabila titik-titik pada grafik menyebar jauh dari arah garis diagonal pada grafik normal p-p plot maka, data tersebut tidak terdistribusi dengan baik atau tidak normal.

b. Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas menunjukkan adanya lebih dari satu hubungan linier yang sempurna. Hal tersebut seperti yang telah dikemukakan oleh Santoso (2005:203) bahwa tujuan uji multikolinearitas adalah untuk menguji apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel *independent*. Jika terjadi korelasi, maka dinamakan terdapat problem multikolinearitas. Untuk mendeteksi adanya multikolinearitas adalah dari besarnya VIF (*Variance Inflating Factor*) dan

tolerance. Pedoman suatu model regresi yang bebas multikolinearitas menurut Santoso (2002:206) adalah:

1. Mempunyai nilai VIF disekitar angka 1
2. Mempunyai angka *tolerance* mendekati 1

c. Uji Autokolerasi

Salah satu syarat yang harus dipenuhi oleh model regresi adalah tidak ada autokorelasi. Menurut Widayat dan Amirullah (2005:108) jika terjadi autokorelasi maka konsekuensinya adalah estimator masih tidak efisien, oleh karena itu interval keyakinan menjadi lebar. Konsekuensi lain jika permasalahan autokorelasi dibiarkan maka varian kesalahan pengganggu menjadi *underestimate*, yang pada akhirnya penggunaan uji t dan uji F tidak lagi bisa digunakan. Untuk mendeteksi adanya autokorelasi adalah dari besaran *Durbin Watson*. Secara umum nilai *Durbin Watson* yang bisa diambil patokan menurut Santoso (2005:219) adalah:

1. Angka D-W di bawah -2 berarti ada autokorelasi positif.
2. Angka D-W diantara -2 sampai +2 berarti tidak ada autokorelasi.
3. Angka D-W di atas +2 berarti autokorelasi negatif.

d. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas adalah untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual dari suatu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varians dari residual dari suatu pengamatan ke pengamatan lain tetap maka disebut homokedastisitas. Jika varian berbeda, disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah tidak terjadi heteroskedastisitas (Santoso, 2005:208). Untuk mendeteksi ada

tidaknya heteroskedastisitas dalam model regresi bisa dilihat dari pola yang terbentuk pada titik-titik yang terdapat pada grafik *scatterplot*.

Lebih lanjut menurut Santoso (2005:210) dasar pengambilan keputusan adalah sebagai berikut:

- a. Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik (*point-point*) yang ada membentuk suatu pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar, kemudian menyempit) maka telah terjadi heteroskedastisitas.
- b. Jika tidak ada pola yang jelas serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka nol pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

6. Uji Hipotesis

Untuk menguji hipotesis yang sudah dikemukakan sebelumnya maka diadakan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Uji F (*F-test*)/ (Uji Secara Simultan)

Analisis bertujuan untuk mengetahui pengaruh secara simultan atau bersama-sama antara variabel *independent* terhadap variabel *dependent*. Dengan rumus:

$$F_{hitung} = \frac{R^2 / k}{(1 - R^2) / (n - k - 1)}$$

Keterangan:

R^2 = koefisien determinasi

k = jumlah variabel bebas

n = banyaknya sampel

Penolakannya hipotesa atas dasar signifikansi pada taraf nyata 5% (taraf kepercayaan 95%) dengan kriteria:

Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima, yang berarti ada pengaruh secara simultan antara variabel bebas terhadap variabel terikat.

Jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak, yang berarti tidak ada pengaruh secara simultan antara variabel bebas terhadap variabel terikat.

2. Uji t (*t-test*)

Analisis ini digunakan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh variabel *independent* terhadap variabel *dependent* secara parsial atau per variabel.

Rumusny:

$$t_{hitung} = \frac{b}{Sb} \text{ (Supranto, 2001)}$$

Keterangan :

b = koefisien regresi

Sb = standart deviasi dari variabel bebas

Sedangkan pada uji t mempunyai kriteria sebagai berikut:

Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima, yang berarti ada pengaruh secara parsial antara variabel bebas terhadap variabel terikat.

Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak, yang berarti tidak ada pengaruh secara parsial antara variabel bebas terhadap variabel terikat.

3. Uji Variabel Dominan

Untuk mengetahui pengaruh variabel *independent* yang meliputi variabel *Return On Assests Ratio*(ROA), *Return On Equity* (ROE), *Current Ratio* (CR), *Debt To Total Asset* (DTA), *Net Profit Margin*(NPM)

dan *Earning Per Share* (EPS) yang dominan terhadap harga saham yaitu dengan melihat koefisien regresi (b) masing-masing variabel.

